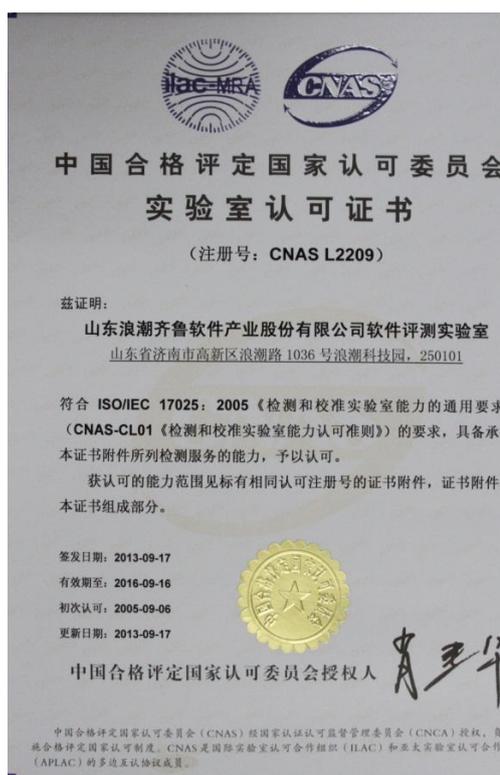


浪潮集团（测试服务本部）介绍

1 测试服务本部介绍

浪潮集团（测试服务本部）是获得国家级资质的第三方软件评测机构，全称浪潮软件评测实验室。始建于 2001 年，是由浪潮集团整合各软件产业单位的测试队伍组建而成的第三方软件评测机构。

2005 年 4 月浪潮软件评测实验室正式通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）的认可，晋升为国家级软件评测实验室，这意味着实验室出具的评测报告在全球 37 个国家和地区得到认可。浪潮软件评测实验室是目前山东省众多软件企业中唯一一家获得国家级资质的重点实验室。



实验室置身于著名 IT 企业浪潮软件集团，具有得天独厚的技术资源优势，拥有大批资深的测试专家。业务范围涵盖功能测试、性能测试、安全测试、自动测试、接口测试等服务类型，并可承接第三方测试、验收测试、软件测试咨询服务、软件测试培训服务等业务。

浪潮软件评测实验室将凭借多年的专业积淀，致力于为客户提供“客观、公

正、科学、权威”的评测服务，以国际化的服务带动中国软件产业的发展。

2 测试服务本部规模

实验室拥有专业的测试队伍，目前共有 180 余人，其中包括多名功能测试、单元测试、性能测试、自动化测试、安全测试、用户体验测试等专项领域的测试专家，测试咨询专家，培训讲师等。



3 测试服务本部职责

- 负责浪潮集团主要软件产品、软件平台、大型政府、行业应用的测试工作
- 负责浪潮云服务平台的功能测试、性能测试、安全性测试工作
- 负责浪潮软件百模块测试和质量保证工作
- 树立浪潮软件评测品牌，对外开展专业化测试服务和第三方测试
- 引进、推广与实践国内外先进的测试技术、标准、流程与规范
- 搭建平台、培训人才、建立测试专业人力资源池
- 建设浪潮集团专业化测试团队
- 成为国内一流的软件及云计算评测中心

4 测试技术类型介绍

4.1 功能测试

功能测试是根据国家标准、产品特征、操作描述和用户方案，测试一个产品的特性和可操作行为以确定它们是否满足设计需求，在测试时检查程序功能是否按照需求规格说明书的规定正常使用，程序是否能适当地接收输入数据而产生正确的输出信息，并且符合数据完整性。测试依据：

GB/T 16260.1 –2006 《软件工程产品质量第 1 部分：质量模型》

GB/T 17544 –1998 《信息技术软件质量要求和测试》

GB/T 18905.5 –2002 《软件工程产品评价第 5 部分:评价者用的过程》

ISO/IEC 17025 –2005 《检测和校准实验室认可准则》

4.2 功能自动化测试

采用多种自动化工具(QTP、RFT、RF+S2L)对软件功能进行测试，通过对业务分析，设计、录制、开发具有灵活性、复用性自动化脚本。把以人为驱动的测试行为转化为自动执行。可用于多环境组合兼容性测试，提高工作效率。

4.3 代码审查

使用自研发的代码审查工具，通过工具扫描及人工分析对代码进行静态分析，以在开发的上游发现代码存在的共性问题 and 特定问题，提高产品质量

4.4 API 测试

API 测试是采用白盒测试技术，根据 API 代码的内部结构和业务实现，进行不同的覆盖度测试，使用 API 测试框架，将测试数据和测试过程分离，开发可复用的测试用例。通过自动化方式进行白盒测试，发现底层代码问题。

具有自行研发的 API 测试工具。

4.5 应用安全测试

安全性测试尽可能完整的模拟黑客使用的漏洞发现技术与攻击技术,对目标主机、数据库与应用系统的安全性做深入的探测,发现系统薄弱环节。能够直观的让管理人员知道当前网络、主机、数据库与应用系统存在的安全弱点以及可能造成的影响,以便采取必要的防范措施。

4.6 性能测试

4.6.1 性能评测

通过压力测试工具模拟成千上万的用户,同时对系统进行不同或相同操作,从而生成可测量、可重复的系统负载,同时收集记录每一个虚拟用户的响应时间,自动收集客户端、网络及服务器的性能数据,提供测试结果的分析图表。

4.6.2 性能调优

通过分析性能评测的结果、性能问题的现象,查找系统瓶颈、定位代码性能问题,优化中间件、数据库配置参数,优化 SQL。

4.7 移动终端测试

可以针对移动端软件进行功能测试、兼容性测试、自动化测试、性能测试、稳定性测试、安全测试,有成熟的移动端测试方案。